Nr. 7. Kraków, 18 Lutego 1898. Rok XV.

TYGODNIK ROLNICZY

Organ c. k. Towarzystwa Rolniczego Krakowskiego

wychodzi w każdy piątek.

Prenumerata wraz z przesyłką pocztową wynosi: w państwie austr. rocznie 6 złr., półrocznie 3 złr., dla członków Towarzystw rolniczych i uczniów zakładów naukowych rolniczych rocznie 4 złr.; w Królestwie Polskiem rocznie 5 rs., a w państwie niemieckiem 10 marek. Pojedynczy numer 12 ct.
Prenumeratę należy nadsyłać do Administracyi: Kraków, ul. Basztowa l. 6.

Rękopisy nie nadające się do druku zwraca się tylko na żądanie i na koszt autora.
Listów nieopłaconych nie przyjmuje się.
Przedruk artykułów bez upoważnienia podpisanych autorów i podania źródła nie dozwolony.
Adres Redakcyi: Kraków, ul. Batorego l. 22.

TREŚĆ.

Nasze niższe szkoły rolnicze.

Myśl zakładania krajowych niższych zakładów naukowych rolniczych powstała przed dwudziestu kilku laty. Pierwszą niższą szkołę założyło za inicyatywą Antoniego Jabłonowskiego galicyjskie Towarzystwo gospodarskie, będące podówczas właścicielem szkoły wyższej w Dublanach, przy tejże szkole w grudniu 1872 roku. Szkoła ta wraz z szkołą wyższą dublańską przeszła pod zarząd kraju w 1877 r. i stała się wzorem dla późniejszej organizacyi szkół nowych, których do roku ubiegłego powstało w kraju cztery, a mianowicie w Horodence, w Jagielnicy, w Kobiernicach i w Bereźnicy, czyli trzy w części wschodniej, a jedna w części zachodniej. W roku bieżącym przybywa szósta krajowa szkoła niższa — w Suchodole pod Krosnem.

Niższa szkoła w Dublanach miała od początku za zadanie kształcenie pomocników dla gospodarstw większych. Zakładanie zaś wszystkich szkół późniejszych miało na celu podniesienie stanu gospodarstw włościańskich, przez kształcenie i wychowanie synów mniejszych właścicieli ziemskich na zdolnych gospodarzy praktycznych, którzy osiadłszy w przyszłości na ojcowiźnie, mogliby się stać wzorem dla innych. Cel ten pierwotny zmieniono już w 1890 r. w szkole w Horodence, która z rozporządzenia Wydziału krajowego stała się, tak samo jak dublańska, zakładem dla kształcenia pomocników dla większych gospodarstw. W innych szkołach dawny cel oficyalnie dotąd pozostał, ze sprawozdań jednak corocznych widać, że się go bynajmniej w pożądanym stopniu nie osięga.

W spisach uczniów, pobierających naukę w szkołach niższych, spotykamy wprawdzie w znacznej liczbie synów włościańskich, a w niektórych szkołach nawet prawie wyłącznie. Tak np. w roku szkolnym 1896/7 wykazały z ogólnej liczby uczniów synów:

	Bereźnica	Horodenka	Jagielnice	Kobiernice	Dublany
włościan	5	11	31	30	14
dzierżawców i mniejszych właścicieli	—	—	1	—	5
służących przy większych gospodarstwach . . .	2	—	—	1	—
oficyalistów prywatnych .	1	16	—	1	14
rzemieślników	—	1	—	—	3
urzędników i nauczycieli .	—	4	1	1	3
innych zawodów	2	—	—	—	1
ogółem	10	32	33	33	40

W sprawozdaniu Dyrekcyi szkoły w Bereźnicy spotykamy się jednak zaraz z objaśnieniem, że z pomiędzy zapisanych synów włościan tylko dwóch ma ojców zamożnych gospodarzy. Z pośród zaś 12 uczniów, którzy w roku ubiegłym ukończyli kurs nauki w szkole Kobiernickiej, tylko 2 powróciło do własnych gospodarstw rodzinnych, 5 przyjęło obowiązki oficyalistów, a 2 poszło na kurs rybacki do Zatora, niezawodnie także w celu przyjęcia w przyszłości służby w większem gospodarstwie. Horodenka i Dublany naturalnie, wobec swego odmiennego zadania, nie dostarczają wcale pracowników dla niwy włościańskiej. Tylko ze sprawozdania o szkole w Jagielnicy dowiadujemy się, że z 8 uczniów, ktorzy opuścili szkołę w 1896 r., 4 pozostało przy pracy na ojcowiźnie. W roku 1897 wyszło ze szkoły w Jagielnicy ze świadectwem z ukończenia nauk 11 uczniów, (o losach ich brak w sprawozdaniu wiadomości), ze szkoły w Horodence 9, a ze szkoły w Dublanach również 9 uczniów. Ogółem zatem z czterech szkół niższych (w Bereźnicy szkoła istnieje dopiero od roku i miała uczniów wyłącznie na pierwszym kursie) wyszło ukończonych 41 uczniów.

Zobaczmy teraz, jak się przedstawiają koszta utrzymania tych pięciu krajowych instytucyi. W preliminarzu budżetu na rok bieżący spotykamy następujące pozycye:

	Wydatki zwyczajne	nadzwyczajne	razem
Bereźnica	12840 złr.	2700 złr.	15540 złr.
Dublany	15661 »	270 »	15931 »
Horodenka	13270 »	1913 »	15183 »
Jagielnica	14400 »	—	14400 »
Kobiernice	16158 »	1600 »	17758 »

Ogólne wydatki zatem wynoszą . . . 78812 złr.

czyli przeciętnie kosztuje utrzymanie jednej niższej szkoły rolniczej 15762 złr.

	Dochody subwencye rządowe	opłaty na utrzymanie uczniów	dochód z gospodarstwa i zarobek uczniów	ogółem
Bereźnica .	3000 złr.	—	900 złr.	3900 złr.
Dublany . .	3000 »	448 złr.	752 »	4200 »
Horodenka .	3000 »	550 »	120 »	3670 »
Jagielnica .	3000 »	—	2794 »	5794 »
Kobiernice .	3000 »	700 »	4600 »	8300 »

Ogólne dochody zatem wynoszą . . . 25864 złr.

Z porównania zatem wydatków z dochodami okazuje się niedobór ogólny do pokrycia z funduszu krajowego 52948 złr., z czego przypada na szkołę w Bereźnicy 11640 złr., — w Dublanach 11731 złr., — w Horodence 11513 złr., — w Jagielnicy 8606 złr., a — w Kobiernicach 9458 złr., czyli przeciętnie kosztuje kraj jedna szkoła na czysto 10589 złr., nie licząc kapitału wyłożonego na założenie.

Ponieważ w każdej szkole znajduje się średnio 35 uczniów, wypada koszt utrzymania jednego ucznia na 450 złr., a po potrąceniu dochodów na 300 złr. Ponieważ zaś kończy szkołę przeciętnie 10 uczniów na rok, kosztuje kraj na czysto każdy wychodzący z niższej szkoły rolniczej wychowaniec przeszło 1000 złr.

Jaka będzie przyszłość szkoły rolniczej niższej w Suchodole, która ma być otwarta w roku bieżącym i o ile lepiej zdoła ona osięgnąć cel podniesienia gospodarstw włościańskich—trudno o tem już teraz sądzić. Na razie musimy tylko przyjąć do wiadomości, że koszta założenia tej szkoły będą znacznie wyższe od pierwotnie obliczonych, ponieważ budynki, które zamierzano tylko przerabiać, jak oznajmia Sejmowi Wydział krajowy, tak w ciągu ostatnich dwóch lat ucierpiały, że nadają się już tylko do rozbiórki. Nowy kosztorys doszedł do kwoty 69000 złr., z czego rząd pokrywa 28000 złr. w ratach po 6000 złr. rocznie. Gdyby koszta były odrazu obliczone w należytej wysokości, rząd dałby niezawodnie połowę zatem 34500 złr. Na próbowanej oszczędności stracił zatem fundusz krajowy przeszło 6 tysięcy złr.

Wobec stosunkowo znacznego wydatku, łożonego przez kraj na utrzymanie niższych szkół rolniczych, z pełnem uznaniem powitać można nadzwyczajnie ważną zmianę w ich zarządzie, zaprowadzoną nareszcie w myśl wielokrotnie powtarzanych żądań Sejmowej komisyi gospodarstwa krajowego. Jak to Wydział krajowy oznajmia w sprawozdaniu wniesionem do Sejmu na bieżącą sesyę, kuratorye niższych szkół rolniczych, jak również lwowskiej szkoły lasowej i tarnowskiej ogrodniczej po dłuższych, pomyślnie zakończonych rokowaniach z rządem — przestały istnieć. Odtąd atrybucye, jakie przysługiwały kuratoryom jako organom doradczym, przechodzą na sekcyę stałą krajowej komisyi dla spraw rolniczych. Dla zastępowania zaś Wydziału krajowego w razie nagłej potrzeby ma być ustanowiony dla każdej szkoły opiekun. Opiekuna ma zaprosić Wydział krajowy z pomiędzy obywateli sąsiadujących ze szkołami, którzy się żywo sprawami szkoły interesują.

Nie można wątpić, że zmiana ta wyjdzie szkołom na dobre, bo zarząd odtąd będzie niezawodnie więcej jednolity. Nie możemy jednak zataić przekonania, że pełnego pożytku ze zmiany w organizacyi zarządu będziemy się spodziewali dopiero wówczas, gdy w łonie komisyi dla spraw rolniczych będziemy widzieli obok praktycznych rolników, jako referenta szkolnego, członka dokładnie obeznanego ze szkolnictwem zawodowem i doświadczonego pedagoga.

Pocieszającą wielce jest również zamieszczona w sprawozdaniu Wydziału krajowego zapowiedź rychłego obsadzenia posady inspektora niższych szkół rolniczych, który będzie miał obowiązek udzielać w czasie lustracyi zakładów powierzonych jego opiece rad i wskazówek młodym nauczycielom i prostować metodyczne błędy, nieuniknione na początku nauczycielskiej działalności. Jak to trafnie podnosi sprawozdanie komisyi gospodarstwa krajowego, czynności inspektora w szkołach będą mogły do pewnego stopnia łagodzić złe skutki bardzo częstego przenoszenia nauczycieli ze względów służbowych z jednej szkoły do drugiej. O potrzebie takiego organu nadzorczego nikt już chyba nie wątpi i życzyć należy, aby nominacya inspektora nastąpiła jak najrychlej.

Z ważniejszych zmian należy jeszcze wymienić zamierzone zamknięcie, z chwilą otworzenia szkoły niższej w Suchodole, szkoły uprawy i wyprawy lnu i konopi w Gródku. Szkoła ta kosztowała kraj rocznie 4560 złr., a po potrąceniu subwencyi państwowej 2200 złr. i własnych dochodów 200 złr., rocznie 2160 złr, miała zaś w ostatnim roku tylko 9 uczniów, którzy po ukończeniu nauki prawie wszyscy wstąpili do niższych szkół rolniczych.

Próbne uprawy ziemniaków.

Przez

Edwarda Kamińskiego.

Odczyt wygłoszony na Walnem Zgromadzeniu Towarzystwa rolniczego okręg. w Dębicy.

Ponieważ ziemniaki są jednym z najgłówniejszych produktów rolnych, prawie ogólnie uprawianym, wypadałoby poświęcić tej roślinie więcej uwagi tak przy wyborze nasienia, jak i samej uprawie — gdyż koszta jednego jak i drugiego sowicie się opłacą.

Często w gospodarstwach czy to większych, czy też mniejszych daje się słyszeć narzekanie, że zboże się wyrodziło i nasienie musi być zmienione, chociaż jest to daleko mniej potrzebne, aniżeli odmienianie nasienia ziemniaków. Zboże (oprócz żyta) można długie lata kultywować, a nawet i nigdy bez jakiegokolwiek uszczerbku w plonie nasienia, nie zmieniać. Mając bowiem raz dobrą odmianę, można przez odpowiednie czyszczenie, t. j. dobór tylko najdorodniejszego ziarna, lub nawet przez wybieranie najdorodniejszych, jednego kształtu i koloru, kłosów — tak pewien gatunek ustalić, że chociaż kosztuje to wiele pracy, lepiej zwykle się opłaci, aniżeli sprowadzanie nasienia z innej gleby, a przedewszystkiem innego klimatu, które w naszych stosunkach często szybko się degeneruje.

Z ziemniakami rzecz inna, — te dadzą się stosunkowo krótko, w najlepszym razie kilkanaście lat bez zmiany nasienia utrzymać, a to głównie dlatego, że rozmnażamy je z bulw na korzeniach się znajdujących, a więc z organów wegetacyjnych

a nie z płciowych. Przy takiem zaś rozmnażaniu zatraca się najłatwiej wysoko ceniony u odmian kartofli przymiot — plenność.

Najlepiej byłoby hodować ziemniaki w każdem gospodarstwie z nasienia, znajdującego się na łodygach. Jest to jednak sposób wymagający bardzo wielkiego doświadczenia, zajmujący dużo czasu, któremu trzeba poświęcić wiele pracy, cierpliwości i zamiłowania. Nie jest wcale tak łatwą rzeczą wyhodować z nasienia większą ilość dobrych, wszystkim warunkom odpowiadających ziemniaków, t. j. plennych, nie podlegających łatwo zepsuciu, mączystych i smacznych. Przy produkcyi z nasienia można dojść dopiero po latach kilku mozolnej pracy — przez dobieranie bulw tylko z krzaków najplenniejszych, najmączystszych do znaczniejszego zapasu ziemniaków dobrych do rozpłodu. Trzeba o tem pamiętać, że często na kilkadziesiąt odmian uzyskanych z początku z wybranego nasienia, okaże się po dwóch latach żmudnej pracy zaledwie jedna przydatną do dalszej hodowli, a czasem i żadna się nie nada. Im hodowca sumienniej tę rzecz traktuje, musi tem drożej produkcya kosztować i dziwić się nie można, że nowe dobre odmiany są bardzo drogie.

Z powyższego widzimy, że hodowla ziemniaków z nasienia nie jest dla każdego gospodarza możliwą, aby jednak nie być narażonym na klęski z powodu nieurodzaju, należy co roku sprowadzać pewną ilość odmian ziemniaków wprost od hodowców, bacząc na plenność i wysokość zawartości skrobi. Sprowadzone odmiany trzeba wypróbować początkowo w uprawie kopczykowej, a następnie w zwykłej i to w różnej glebie, a dopiero najlepsze z nich t. j.: 1) plenne, 2) mączyste (około 20°/₀ skrobi), 3) udające się tak w ciężkich jak i lekkich ziemiach, 4) odporne na zarazę, 5) smaczne, — należy dalej uprawiać.

Co do samego sadzenia, to oprócz dobrego wyrobienia ziemi w odpowiednio suchym czasie, baczyć należy, aby ziemniak zasadzony był dość głęboko. Pomiędzy wieloma sposobami sadzenia, najodpowiedniej jest sadzić w piaskach pod skibę, zaś w ziemiach ciężkich i wilgotnych, gdzie mogłaby zachodzić obawa wygnicia, także głęboko, o tyle, aby przykrywając płużkiem ziemniaki, robić pomiędzy rzędami bruzdy ze spodem leżącym niżej od zasadzonych ziemniaków. Za głębszem sadzeniem przemawia nasamprzód to, iż spodem rząd jest szerszy, dzięki czemu mają ziemniaki więcej miejsca do osadzania się, a powtóre, że tak przy zawięzywaniu jak i dalszym rozwoju nie zostają przez posuchę tak łatwo uszkodzone*).

Obrobienie ziemniaków, rzec można, jest najważniejszą czynnością przy ich uprawie, gdyż tu można jeszcze poprawić niektóre niedokładności w wyrobieniu roli. Przedewszystkiem uważać należy, aby ziemię wzruszyć o ile możności jaknajbliżej krzaka, bacząc jednak, aby drobnych korzonków nie naruszyć. Do tej czynności w ciężkich ziemiach najodpowiedniejsze jest użycie motyk, jeżeli ma się robotnika podostatkiem. Przy ostatniem płużkowaniu powinny skrzydła iść wąsko o tyle, aby ziemia, tak z jednej jak i drugiej strony na rząd wyrzucona, nie tworzyła stożka ostrego, ale aby się tylko w środku z sobą zeszła, przez co rząd utworzy się szeroki, a to niemało wpływa na plenność ziemniaków*). Przy uprawie w kopczyki, która jest znacznie kosztowniejsza i dlatego tylko na mniejszych przestrzeniach, przy rozmnażaniu nowych gatunków praktykowaną być winna — przestrzegać należy oprócz dobrego wzruszenia ziemi, aby podczas każdorazowego obrabiania, krzak (bylinę) rozłożyć na boki, a w środek nasypywać ziemi tak, aby utworzyć kopczyk, o ile możności, wysoki i szeroki.

*) Za bezwzględnie głębokiem przykrywaniem ziemniaków nie możemy się oświadczyć. Bardzo często racyonalniejszem będzie płytkie przykrycie podczas sadzenia, a obsypanie natomiast mocniejsze w czasie obróbki. Osobliwie dla ziemniaków późno sadzonych przykrycie zbyt głębokie może być niekorzystne, bo opóźni wschodzenie. (*Red.*

O ile przy dobrej uprawie i odpowiednim doborze nasienia przynoszą ziemniaki — jeżeli jest zbyt na nie — najwyższy czysty dochód w gospodarstwie, tak znów przy złej uprawie i nieodpowiednim doborze nasienia, dochód ten schodzi do minimum, równającem się zeru, a w latach nieurodzaju ponosi się wielkie straty.

W celu przekonania, jak dalece korzystnem jest wypróbowanie różnych odmian we własnem gospodarstwie, podaję poniżej w dwóch tabliczkach rezultaty kilkuletnich prób, które wykonaliśmy w Przyborowie, majątku Mikołaja hr. Reya, z różnemi odmianami ziemniaków, sadzonemi w rozmaitej, bądź ciężkiej, bądź lekkiej glebie.

W latach 1893. i 1894. wszystkie próbowane odmiany były uprawiane na kopczykach z wyjątkiem odmian: Dabery i Achilles, które i w 1894. r. posadzono w zwykły sposób. W latach zaś 1895, 1896 i 1897 wszystkie odmiany uprawiano już na większych obszarach zwyczajnie, oprócz nowo wprowadzonych: Gracya, Zawisza, Klejnot Agnellego, Lech i Szaraczek, które posadzono na kopczykach.

W 1894. r. posadzono w ciężkiej rędzinie wszystkie odmiany, zaś w 1896. r. tylko odmiany: Topaz, Gorzelniak, Ziemowit, Ostoja i Dabery, wreszcie w 1897. r. tylko odmianę Niebieskie Olbrzymy. Pozostałe odmiany w tych dwóch ostatnich latach, jak również wszystkie próbowane w latach 1893. i 1895. sadzono na piaskach.

Tablica I.

Nazwa odmiany	w 1893 r.			w 1894 r.			w 1895. r.		
	Wysadzono	Zebrano		Wysadzono	Zebrano		Wysadzodo	Zebrano	
	kg.	ctmtr.	°/₀ skrobi	ctm.	ctmtr.	°/₀ skrobi	cm.	ctmtr.	°/₀ skrobi
Topaz	5	1·24	19·4	1·15	19	18·4	18	170	18·4
Gorzelniak	5	1·24	19·2	1·16	22	17·3	21	185	17·3
Ziemowit	5	1·20	20·2	1·13	16	16·7	15	155	16·7
Ostoja	5	0·77	18·0	0·70	10	16·9	9	75	16·9
Wieniawa	5	0·94	17.3	0·90	12	18·0	11	75	16·3
Korczak	5	0·99	19·4	0·95	10	17·2	9	55	15·4
Piast	5	0·90	20·9	0·85	10	17·4	9	45	16·1
Karmazyn	5	0·54	17·9	0·50	6	17·3	5	27	17·1
Dołęga	5	0·51	17·3	0·48	6	16·7	5	31	15·6
Bończa	5	1·03	19·0	0·98	10	15·8	9	38	14·2
Alkohol	—	—	—	1·00	15	17·4	14	100	17·1
Dabery	—	—	—	10·0	50	17·8	36	320	16·1
Achillesy	—	—	—	33·0	295	16·8	60	446	16·0

Uzyskane rezultaty wskazują zatem, że **Topaz** i **Gorzelniak** z odmian nasamprzód sprowadzonych są dla naszego majątku najodpowiedniejszemi, (a dodać jeszcze muszę, że Gorzelniaki w r. 1896 posadzono w ciężkiej ziemi nad Wi-

*) Na glebach zwięźlejszych, wilgotnych z natury i łatwo skorupiejących na powierzchni, wysypywanie płużkiem ostrych grzbietów będzie właściwsze, bo ułatwi spływanie wody do bruzd i zapobiegnie tworzeniu się na redlinach kałużek. Na lekkich ziemiach natomiast redliny spłaszczone są bardziej odpowiednie, bo ułatwiają zatrzymywanie się opadów atmosferycznych. (*Red.*).

słoką i pomimo zalania w lipcu wodą tego pola, nie znalazł się ani jeden ziemniak zepsuty). Ziemowit w r. 1896 chybił bardzo i dużo bulw było nadpsutych, Ostoja także nie szczególniej się przedstawił, Wieniawa, Korczak, Piast, Karmazyn, Dołęga i Bończa w piaskach zupełnie chybiły, Alkohol, Dabery, Achillesy, Magnumbonum, Niebieskie Olbrzymy i Trofima średnio wydały. W każdym razie Niebieskie Olbrzymy zostają jeszcze do dalszej próby. Z nowszych Gracya, Zawisza i Szaraczek zasługują na szczególniejszą uwagę. Klejnot Agnellego, mimo że w suchym piasku uprawiany okazał przy kopaniu bardzo wiele bulw zepsutych, a w każdej większej znajdowała się dziura w środku — zostaje więc usunięty.

Tablica II.

Nazwa odmiany	w 1896. r. Wysadzono ctm.	w 1896. r. Zebrano ctmtr.	w 1896. r. Zebrano % skrobi	w 1897. r. Wysadzono ctmtr.	w 1897. r. Zebrano ogółem ctmtr.	w 1897. r. Zebrano ogółem procent skrobi	w 1897. r. Zebrano Z 1 morga bulw ctmtr.	w 1897. r. Zebrano Z 1 morga skrobi kg
Topaz	30	330	21·4	90	820	19.4	91	1767
Gorzelniak	20	210	20 3	15	147	18·4	99	1803
Ziemowit	30	215	17.6	—	—	—	—	—
Ostoja	10	95	16·8	—	—	—	—	—
Dabery	6	30	18 9	—	—	—	—	—
Magnumbon.	10	70	18·8	—	—	—	—	—
Niebieskie Olbrzymy	5	35	14·8	21	180	16·8	90	1512
Trofima	5	30	19·2	—	—	—	—	—
Gracya	0·25	3·80	18·6	3	65	19·4	115·5	2017
Zawisza	0·25	3·00	18·4	2	47	17·9	107·5	1915
Klejnot Agnellego	—	—	—	0·50	7	14 3	93	1334
Lech	—	—	—	0·25	8	14 7	106·5	1565
Szaraczek	—	—	—	0 25	10	17·3	145·5	2517

Rezultaty, do jakich doszliśmy w Przyborowie wskazują, jak dalece ważnem jest przeprowadzanie podobnych prób. Byłoby też wielce pożądanem utworzenie w każdym okręgu Towarzystwa rolniczego stacyj próbnych i produkcyjnych, aby każdy interesowany mógł naocznie się przekonać, które odmiany ziemniaków i w jakiej glebie w pewnej okolicy najlepiej się udają. Posiadając gęsto rozsiane w kraju stacye próbne, unikniemy w części przynajmniej klęsk nieurodzaju, jakiemi dość często nawiedzani jesteśmy wskutek sadzenia złych lub nieodpowiednich odmian.

Skutki drenowania roli
w Osieku.

Korzyści osiągnięte dzięki melioracyom rolniczym, podejmowanym w gospodarstwach prywatnych, stosunkowo bardzo rzadko dostają się do wiadomości szerszego grona pracujących na roli, z niewątpliwą szkodą dla postępu w rolnictwie krajowem. To też istotnie można być wdzięcznym właścicielowi dóbr Osiek, p. Oskarowi Rudzińskiemu, który po zdrenowaniu znacznej części swego majątku, śledził bardzo starannie skutki drenowania, a zebrane nadzwyczaj interesujące spostrzeżenia podał do publicznej wiadomości *).

*) Sprawozdanie ogłosił »Rolnik« w Nrze 7. Korzystając z upoważnienia autora, przytaczamy w streszczeniu najważniejsze szczegóły.

Dobra Osiek leżą w powiecie bialskim, nad rzeką Sołą i zajmują obszar 1400 morgów, z czego przypada 600 morgów na role uprawiane we własnym zarządzie, zaś 80 morgów na pola rozrzucone lub odległe, wydzierżawione włościanom. Położenie jest pagórkowate, miejscami nawet dosyć silnie stoczyste. Glebę stanowi warstwa żyznej glinki 20 do 40 *cm* gruba, spoczywająca na głębokiem podłożu z gliny lub glinki żółtawej, mniej lub więcej zwięzłej, z mniej lub więcej obfitą przymieszką piasku miałkiego i pyłkowego. Pod względem wartości rolniczej można scharakteryzować grunta w Osieku jako pszenne, dosyć ciężkie do uprawy, trudno przepuszczalne, a wobec obfitego w tej okolicy opadu atmosferycznego, zbyt mokre i zimne.

Gospodarując od wiosny 1885 r. na tym majątku, starał się p. Rudziński wszelkimi sposobami zwiększyć urodzajność gleby. Wzmocnienie siły nawozowej miano przedewszystkiem na oku. Oprócz obfitej ilości nawozu stajennego, produkowanego przy intenzywnej hodowli bydła z paszy pochodzącej z własnego gospodarstwa, z gorzelni oraz z browaru i z dziesięciu wagonów corocznie dokupywanej karmy skoncentrowanej, używa się w Osieku stale nawozów pomocniczych. I tak pod żyto, siewane po jęczmieniu lub pszenicy, daje się obok 15 do 20 *q* wapna — po 300 *kg* mąki żużlowej i po 200 do 300 *kg* kainitu na morg. Jęczmień uprawiany po okopowych dostaje silną dawkę kwasu fosforowego w żużlach lub superfosfacie amoniakalnym, ziemniaki zaś sadzi się bądź na nawozie stajennym, albo na nawozie zielonym z dodatkiem obornika, bądź też na gnojówce i żużlach lub superfosfacie amoniakalnym. Buraki cukrowe, uprawiane na mniejszą skalę niż kartofle, na roli wapnionej w drugim roku po gnojeniu, dostają na morg po 200 *kg* żużli i kainitu oraz 100 *kg* saletry chilijskiej.

Pomimo tak intenzywnego nawożenia, wysokość plonów nie zadowalała i, jak twierdzi właściciel, dotąd rezultaty uprawy nie byłyby pomyślne, gdyby po roku 1891, nadzwyczaj obfitym w opady atmosferyczne i naturalnie dla Osieka bardzo nieprzyjaznym, p. S. Chrząszczewski, szef ekspozytury krajowego biura melioracyjnego w Krakowie, nie zachęcił do próbnego drenowania.

Skutki tej melioracyi na pierwszym zdrenowanym obszarze o powierzchni 27 morgów, wedle projektu p. Chrząszczewskiego, były tak widoczne, że zapadło postanowienie zdrenowania całego majątku. Do końca 1896 r. posiadał też już Osiek 207 morgów zdrenowanych, w roku ubiegłym założono sączki na nowych 100 morgach, a plan na pozostałe do zdrenowania 253 morgów jest już gotowy. Istnieje także zamiar zdrenowania jak najrychlej owych 80 morgów roli wydzierżawionej dotychczas włościanom.

Pośpiechowi w rozszerzaniu melioracyi na cały obszar majątku dziwić się niepodobna, patrząc na nadzwyczajne podwyższenie plonów, jakie drenowanie w Osieku zapewniło. W sprzętach mianowicie zbóż na polach drenowanych i nie drenowanych, dosyć jednakowych co do natury gleby i podglebia, a zupełnie jednakowo uprawionych i nawożonych stwierdzono następujące różnice:

	zbiór z 1 morga drenowanego	zbiór z 1 morga niedrenowanego	osiągnięta przewyżka
pszenica:			
w 1896 roku	1221 *kg*	860 *kg*	**361** *kg*
» 1897 »	1100 »	716 »	**384** »
żyto:			
w 1896 roku	1170 »	580 »	**590** »
» 1897 »	900 »	570 »	**330** »

jęczmien sam lub z rychlikiem:	zbiór z 1 morga zdrenowanego	niedrenowanego	osiągnięta przewyżka
w 1896 roku	1224 złr.	862 złr.	**362** złr.
» 1897 »	1000 »	740 »	**260** »
owies:			
w 1896 roku	1095 »	786 »	**309** »
» 1897 »	1000 »	450 »	**550** »

A wypada nadmienić, że w 1897 r. otrzymano tak wysokie plony, pomimo niezwykle obfitych opadów atmosferycznych. Wedle spostrzeżeń prowadzonych na miejscu w Osieku (co zasługuje ze wszechmiar na podniesienie i uznanie), ilość opadu atmosferycznego wynosiła w okresie od maja do listopada: w 1896 roku 649.9 *mm*, a w 1997 r. 710.2 *mm*, zaś w kwietniu tego ostatniego roku 181.1 *mm*. W tak mokrym roku, wedle słów właściciela, zbierało się w Osieku słomę i chwasty, a ziarna bardzo mało.

Jeszcze korzystniejsze rezultaty otrzymano z drenowania na ziemniakach, które są w Osieku głównym płodem obok pszenicy. W roku 1896 przyszły kartofle tylko w polach niedrenowanych, wpływ zatem drenowania nie mógł być obserwowany. W roku jednakże ubiegłym jedne i te same odmiany posadzono na polach, zarówno drenowanych jak i nie osuszonych jeszcze sączkami i uzyskano w zbiorach następujące nadzwyczaj wysokie różnice:

nazwa odmiany	zbiór z 1 morga	zawartość skrobi
Topaz:		
na polu zdrenowanem	110 *q*	20.0%
» » niezdrenowanem . . .	32 »	17.9 »
przewyżka . .	**78** *q*	**2.1**%
Taczała:		
na polu zdrenowanem	164 *q*	20.6%
» » niezdrenowanem . . .	69 »	15.0 »
przewyżka . .	**95** *q*	**5.6**%
Piast:		
na polu zdrenowanem	118 *q*	22.8%
» » niezdrenowanem . . .	36 »	21.5 »
przewyżka . .	**82** »	**1.3**%

Odmiana zaś Gracya, na roli zdrenowanej wyłącznie posadzona wydała 144 *q* z morga z zawartością skrobi 20.5%.

Przeciętnie zatem w mokrym roku 1897 rola osuszona sączkami wydała o 85 *q* kartofli z morga więcej. W latach normalnych przewyżka w plonie nie była tak wielka, w każdym jednakże razie wynosiła około 30 *q* z morga.

Ze sprawozdania widocznem jest zatem w sposób uderzający, że drenowanie było w Osieku bardzo potrzebne i że koszta wyłożone na melioracyę znakomicie się opłaciły. Wyrabiając sączki we własnej fabryce, wydaje Osiek na zdrenowanie 1 morga od 60 do 70 złr. Tymczasem wartość uzyskanej w 1897 roku przewyżki przeciętnej 85 *q* ziemniaków na morgu, wynosi, licząc loco gorzelnia po 1 złr. 75 ct. bez uwzględnienia podwyższonej zawartości skrobi, przeszło 148 złr. A nawet w normalnych latach ziemniaki już w pierwszym roku koszt drenowania powracają, dając plon o 30 *q* z morga wyższy. Przy uprawie zaś zbóż (pszenicy, żyta, jęczmienia i owsa), które na polach zdrenowanych dają średnio o 300 *kg* ziarna więcej, melioracya opłaca się w trzy lata po wykonaniu.

Co się tyczy systemu drenowania, to w Osieku, gdzie teren jest falisty, z silnymi spadkami, a na miejscach najwyższych grunt jest najtrudniej przepuszczalny, okazało się bardziej odpowiedniem drenowanie poprzeczne, aniżeli podłużne. Przy jednakowych spadkach i jednakowych odstępach drenów można na polach zdrenowanych poprzecznie wyjechać z pługiem o 8 do 14 dni wcześniej.

Sprawozdanie p. Rudzińskiego kończy się wzmianką, że dzięki drenowaniu wyprodukował Osiek w roku ubiegłym tak mokrym 25 wagonów zboża, 21 wagonów buraków cukrowych i 6000 *q* kartofli. Życzyć można każdemu, podejmującemu podobną melioracyę, aby się mógł w tak interesujący sposób podzielić z ogółem rolników wiadomością o równie pomyślnych rezultatach.

KRONIKA POSTĘPU
w dziedzinie gospodarstwa wiejskiego.

Wpływ walcowania roli na plony. Badania nad wpływem ubicia ziemi na zachowanie się jej wobec wpływów atmosferycznych, skłoniły Wollnego do podjęcia prób wegetacyjnych, w celu sprawdzenia jak dalece użycie wałka odbija się na wysokości zbiorów. Wypadki tych prób tymczasowo ogłoszone w skróceniu w piśmie „Blätter für Zuckerrübenbau“ okazały, że poletka walcowane po zasiewie buraków, marchwi i kartofli dawały z reguły plony mniejsze, aniżeli nie walcowane. Różnice niekiedy były wcale znaczne, tak np. wynosił zbiór buraków pastewnych z poletka o powierzchni 4 m^2:

	niewalcowanego	walcowanego
w 1891 r.	14.50 *kg*	12.50 *kg*
w 1892 r.	9.51 „	7.72 „

U kartofli zdarzały się nawet i większe różnice, mianowicie zebrano z pólka takich samych rozmiarów:

	niewalcowanego	walcowanego
w 1890 r.	11.94 *kg*	7.95 *kg*
w 1891 r.	9.38 „	8.82 „

Próby wykonane ze zbożami wykazały również, z małymi wyjątkami, szkodliwy wpływ walcowania. Wypadki te tem więcej muszą dziwić, że wszystkie w powyższych próbach uprawiane rośliny wschodziły na działkach walcowanych wcześniej i równiej, aniżeli na nieugniecionych, naturalnie dzięki ułatwionemu podsiąkaniu wody do powierzchni. W latach 1895 i 1896 próby te powtórzono z tą zmianą, że z każdych trzech odmierzonych poletek o pow. 10 m^2 jedno pozostawiono z ziemią spulchnioną, drugie zwalcowano zaraz po zasiewie, a trzecie zwalcowono w tym samym czasie, lecz gdy ziemia zaczęła się zbyt silnie zbijać na powierzchni, nasiekano motykami. Zbiory wypadły jak następuje:

w 1895 roku:	walcowane	niewalcowane	walcowane i motyczone
buraki pastewne . . .	12.27 *kg*	10.05 *kg*	11.33 *kg*
kartofle	8.46 „	7.26 „	7.60 „
w 1896 roku:			
buraki cukrowe . . .	25.52 „	23.40 „	24.15 „
kartofle	14.79 „	12.94 „	13.83 „

Zmotyczenie nie usunęło zatem w zupełności szkodliwego działania wałka. U buraków wynosiło jeszcze zawsze obniżenie plonu 7.7 lub 5.5%, a u kartofli około 10% w obu latach.

Na podstawie zebranych spostrzeżeń doradza Wollny rolnikom, aby zaniechali walcowania po zasiewie roli zatrzymującej z natury lepiej wodę, a mianowicie o glebie miałkiej, zasobnej w glinę lub próchnicę. Przeciwko temu zapatrywaniu wystąpił obecnie zupełnie słusznie W. Rimpau ze Schlanstadt ze stanowiska praktyki. Sądzi on, że kwestye „walcować czy też nie walcować“, jak również „jakiego wałka użyć“, nie dadzą się rozwiązać zapomocą ścisłych doświadczeń. Pod tym względem praktyk musi zdobyć doświadczenie na własnej glebie i dojść do systemu postępowania, który w przeciętnych latach zapewnia jak najlepszy skutek. Musi on się jednak z góry na to przygotować, że zarządzona robota przy uprawie roli może, w razie niespodziewanej zmiany pogody, wyjść raczej na złe, aniżeli na dobre. Tak samo też możliwym jest ostateczny niepomyślny rezultat walcowania, które jednak

w praktyce przy uprawie buraków potrzeba najczęściej stosować dla zapewnienia szybkiego i równomiernego wschodzenia. Wedle przypuszczenia też Rimpau'a, złe działanie walcowania na zbiory tak stale objawiające się w ciągu pięcioletnich prób Wollnego, przypisać należy chyba zbyt silnemu utłuczeniu ziemi.

Nie zgadza się również W. Rimpau ze zdaniem Wollnego, że do połamania skorupy w celu poratowania wschodzących buraków odpowiedniejszym jest wałek gładki. Wedle Rimpau'a walce Cambridge lepiej zadaniu odpowiadają: dokładniej ziemię kruszą bez uszkodzenia kiełków, a pozostawiając nierówną powierzchnię, utrudniają zlanie się ziemi po nowym deszczu. Z własnej obserwacyi zapewnia dalej Rimpau, że daleko pewniej zapobiega zwiewaniu lekkiej gleby walec pierścieniowy aniżeli gładki, jakkolwiek może się to wydać paradoksalnem, — ponieważ z gładkiej powierzchni wiatry najłatwiej unoszą ziemię na większą odległość; jeżeli zaś ziemia jest nierówna, w takim razie porwane cząsteczki spadają zaraz w zagłębienia. Przed kilkunastu laty miał się Rimpau o tem sposobność przekonać na polu obsianem pszenicą, o glebie bardzo miałkiej próchniczno-piaszczystej, ugniecionem na wiosnę gładkim wałcem. Gdy wichry w kwietniu zaczęły zwiewać ziemię, posłano zaraz ciężkie brony o długich zębach i zaczęto bronować pole w spiralę, zaczynając od brzegów. Ponieważ burza w czasie bronowania ustała, można było zaraz zauważyć, że pszenica najmniej ucierpiała wskutek zwiewania gleby na brzegach pola, a im dalej ku środkowi, tem szkoda była większą. Im zatem powierzchnia wcześniej była broną wzruszona, tem rychlej zwiewanie było powstrzymane.

Co się tyczy rady Wollnego, aby walcować rolę wałkiem pierścieniowym, w celu ochrony roślin przez potworzone bruzdki przed wiatrami i mrozem, w kierunku od północy do południa, robi Rimpau trafną uwagę, że możnaby się do niej zastosować chyba tam, gdzie wzdłuż pola od strony północnej i południowej znajdują się drogi, na których możnaby z narzędziem zawracać. Zresztą przy walcowaniu naokoło, najczęściej stosowanem, nigdy Rimpau nie zauważył, aby stan oziminy był lepszy w tych miejscach, w których bruzdki miały kierunek północno-południowy.

Alinit. Przed paru laty jeden z niemieckich gospodarzy, Caron, właściciel majątku Ellenbach, zajmował się badaniem nad drobnoustrojami żyjącymi w ziemi i nad ich wpływem na rozwój wyższych roślin. Spostrzeżenie zrobione w kulturach wazonowych, że ziemia zakażona bakteryami wyhodowanemi z ugorów, koniczysk lub łąk, dawała zbiory o 10 do 30% wyższe aniżeli niezakażona, zachęciły do prób na większą skalę. W pierwszej próbie polowej zaprawiono ziarno owsa czystą kulturą pewnych bakteryi (2 *l* płynu na 50 *kg* nasienia) i uzyskano przewyżkę w zbiorze co najmniej 35%, podczas gdy gorczyca, w drugiem roku na tych samych działkach posiana, dała zbiór nawet o 100% wyższy. Od 1894. r. zaczęto też wszystko ziarno zbóż przeznaczone do siewu zakażać czystemi kulturami bakteryi, a w latach 1895. i w 1896. r. otrzymano, jak twierdzi Caron, wysokie plony, pomimo zmniejszenia o połowę dawki nawozów pomocniczych, stosowanej w latach poprzednich. Wnet potem fabryka barwików p. f. Bayer et Co. w Elberfeldzie objęła wyrób i sprzedaż czystych kultur owych cennych bakteryi, reklamowanych w handlu pod nazwą Alinitu, jako środek zastępujący nawóz dla wszelkich zbóż.

Bakterye znajdujące się w owym alinicie badał niedawno w Pradze Stoklasa i doszedł do przekonania, że drobnoustroje, ochrzczone przez Carona nazwą *Bacillus Ellenbachi*, nie są bynajmniej jakimś nowym gatunkiem, lecz od dawna już znanym i znajdującym się wszędzie obficie w glebach i w wodach laseecznikiem *Bacillus megatherium*, odkrytym po raz pierwszy przez De Bary'ego na gnijących liściach kapusty. Ściślejsze dalsze badanie nad przymiotami tego drobnoustroju doprowadziło do bardzo ciekawych rezultatów. Okazało się nasamprzód, że ów lasecznik rozkłada azotany wskutek redukcyi, a co ważniejsza znacznie przyspiesza przemiany organicznych nierozpuszczalnych ciał azotowych w związki w wodzie rozpuszczalne. Tak np. z włóknika zakażonego kulturą *Bacillus megatherium* przeszło w stan rozpuszczalny w ciągu 76 dni 22% azotu, podczas gdy z niezakażonego tylko 4%. W torfie z zawartością 0.83% azotu przeszło po zakażeniu w związki rozpuszczalne w wodzie, w ciągu tegoż samego czasu, około 42% azotu. Zauważył nareszcie Stoklasa, że *Bacillus megatherium* asymiluje w ziemi obsianej wyższemi roślinami wolny azot z powietrza. W kulturach jęczmienia miał wynosić podobno przybytek azotu z tego źródła w ciągu 62 dni 0.07 do 0.1 *g* na 1 *kg* ziemi. Co się tyczy tego ostatniego spostrzeżenia, to wymaga ono jeszcze bezwarunkowo sprawdzenia. Korzystny wpływ natomiast owych bakteryi na rozwój roślin wyższych przez przyspieszanie rozkładu organicznych ciał azotowych jest całkiem prawdopodobny. Inna rzecz jednak, czy aby z tego wpływu korzystać potrzeba alinit kupować i zakażać nim ziarno zbóż. Wobec rozpowszechnienia w przyrodzie drobnoustroju, który w postaci zarodników znajduje się właśnie w reklamowanym alinicie, wydaje się to zupełnie zbytecznem, a próby stosowania alinitu w praktyce przypuszczenie to potwierdzają. (Centralblatt. f. Bakteriologie).

Sztuczne suszenie chmielu. Tak w handlu jak i w przemyśle browarnianym właściwa barwa chmielu jest przymiotem bardzo cenionym. Ponieważ w razie niepogody trudno chmiel w zwykły sposób tak dosuszyć, aby nie stracił barwy, rozpowszechnia się coraz więcej suszenie w suszarniach ogrzewanych. W celu sprawdzenia, o ile wartość chmielu może się podczas sztucznego suszenia zmienić, wykonał niedawno Remy odpowiednie próby. Chmiel pochodzący z jednej i tej samej produkcyi suszono w tych doświadczeniach równocześnie na wolnem powietrzu i w małej suszarni do owoców, opalanej węglem drzewnym. Porównanie chmielu wysuszonego okazało, że najwybitniejszy aromat zachował się w próbie suszonej na wolnem powietrzu, w próbach zaś suszonych w wyższej temperaturze, tem więcej intenzywność zapachu się zmniejszyła, im wyższą była ciepłota podczas suszenia. Zresztą co do zewnętrznych przymiotów nie zauważono żadnej różnicy. Co do zawartości miękkiej żywicy konserwowanie w ogrzewanej suszarni wpłynęło wprost korzystnie. Wedle zdania autora sztuczne suszenie chmielu zasługuje na jak największe rozpowszechnienie, gdyż w czasie mniej przyjaznego stanu pogody, a przedewszystkiem w razie niepogody podczas sprzętu, dozwala utrzymać w chmielu zewnętrzne cenione przymioty a co najważniejsza nie dopuszcza zamiany miękkiej żywicy na bezwartościową twardą (Wochensch. f. Brauerei. 1897).

Sprawy bieżące.

Gruźlica w oborach na Morawie. Szczepienia tuberkuliny, wykonane pod kierunkiem weterynarza krajowego Rudnickiego na Morawie na 2314 sztukach bydła, wydały istotnie przerażające rezultaty. Z ogólnej liczby szczepionych zwierząt wypadło uznać 39.84% jako podległych gruźlicy, a 4.40% jako podejrzanych. Tak jest wogóle wszędzie, tak i na Morawie większy procent chorych znaleziono u zwierząt starszych, aniżeli u młodych. Z badanych 224 sztuk w wieku poniżej roku okazało się tuberkulicznych tylko 7.58%, zaś na 474 krowy mające więcej niż sześć lat aż 55.27%. Stwierdzono dalej, że w większych stajniach gruźlica częściej się pojawia aniżeli w mniejszych. I tak na 14 obór liczących powyżej 50 sztuk znaleziono tylko 1 (7.1%) zupełnie nie zarażoną, na 26 stajni z 20 do 50 sztukami tylko — 2 (7.7%), na 27 obór liczących po 10 do 20 sztuk bydła — 12 (44.4%), a na 44 stajnie o 2 do 10 sztukach — 37 (84.1%). Procent chorych zwierząt pozostaje też w prostym stosunku do liczby sztuk w stajni. I tak w stajniach największych pierwszej kategoryi na 918 sztuk szczepionych znaleziono tuberkulicznych 57.1%, w oborach drugiej kategoryi na 760 sztuk—39.3%, trzeciej kategoryi na 376 sztuk — 23.6%, a czwartej kategoryi na 180 sztuk — tylko 5.5%. Zestawienie wedle rasy okazało, że najmniej chorych sztuk przypada na miejscowe rasy zaaklimatyzowane Kuhland i Schönhengst, podczas gdy wśród ras importowanych gruźlica najbardziej się szerzy. Znaleziono mianowicie

w rasie Simmenthal 41.26% chorych sztuk, w rasie Pinzgau 53.73%, u krzyżowanych Shorthornów 61.34%, a u holenderskich krów 65.30%. Smutny rzeczywiście obraz i wołający o zastosowanie jak najrychlejsze środków zaradczych przeciwko szerzeniu się choroby — tyle groźnej i dla ludzi.

Import nawozów pomocniczych. W latach od 1888 do 1897 przywieziono do Europy przez porty Hamburg i Harburg następujące ilości najważniejszych nawozów lub materyałów surowych, służących do wyrobu nawozów:

	saletra chilijska	siarkan amonowy	fosforyty mineralne
	w tysiącach cetn. metr. (10 wagonów)		
1888	2550	335	327
1889	3050	304	495
1890	3170	273	670
1891	3930	229	380
1892	3280	300	734
1893	2828	328	1078
1894	4039	198	1244
1895	4258	146	1010
1896	5362	138	930
1897	3760	146	1156

Zmniejszanie się przywozu siarkanu amonowego pozostaje w wyraźnym związku z ogłoszeniem przez Wagnera rezultatów doświadczeń, w których działanie siarkanu okazało się mniej więcej o 10% słabsze, aniżeli działanie saletry chilijskiej. Z pomiędzy innych nawozów wykazuje statystyka nadzwyczaj wielkie zmniejszenie importu guana peruwiańskiego i guan fosfatowych. Przywieziono mianowicie

	w 1889 r.	w 1897 r.
	tysięcy cetn. metr.	
guana peruwiańskiego	76	2.5
„ fosfatowego	129	nic

Kursa dla właścicieli gorzelń i krochmalarni. Związek fabrykantów spirytusu w Niemczech urządza w nowo zbudowanym instytucie dla przemysłu fermentacyjnego w Berlinie (Seestrasse 65) kursa praktyczne w czasie od 21 do 26 lutego b. r., na których odbędą się następujące wykłady: prof. Dr. Delbrück: O najnowszych postępach w przemyśle gorzelanym; prof. Dr. Saare: o fabrykacyi krochmalu; prof. Dr. Wittelshöfer: O kontroli fabrykacyi w gorzelni i ćwiczenia w pracowni: inż. Goslich: O obchodzeniu się z maszynami i kotłami.

Chów kaczek. Ameryka w produkcyi kaczek przewyższyła już Anglię. Fermy, gdzie rocznie produkują 10000 kaczek nie są rzadkością. W jednej fermie znajdowało się w drugiej połowie maja 12000 młodych kaczek, chowanych na przestrzeni mającej tylko 4 akrów. W maju wylęga się tam tygodniowo 1000 sztuk kaczek, a w tym samym czasie 600—700 kaczek starszych idzie na targ. Para waży przeciętnie po 10 funtów, a cena jednej pary 2.92—3.2 dolarów. Gdy kaczki zaczną w zimie nieść jaja, składają zwykle tylko jedno jajo na tydzień. Te pierwsze jaja są zawsze niezapłodnione. Z nadchodzącą cieplejszą porą, tak liczba złożonych jak i zapłodnionych jaj, wzrasta, a okres największej produkcyi, w którym kaczki prawie codziennie jaja znoszą, kończy się w lipcu. Wszystkie jaja wylęga się sztucznie. Do wylęgarni wkładają na raz 500 jaj, z których wykluwa się przeciętnie 350 sztuk kaczek. Wyżej wspomniana ferma ma 16 takich aparatów, prócz tego ma kilka próbnych na 50 jaj.

Pierwszym pokarmem wylęgłych kaczek, jest tarty chleb przesuszony, zmięszany w stosunku 4 : 1 z drobno posiekanemi jajami, ugotowanemi na twardo. Później dostają pokarm złożony z otręb, mąki kukurudzianej i chleba tartego rozmoczonych w kwaśnem mleku i nieco drobno mielonych łupin z ostryg dla lepszego tworzenia się szkieletu. Codziennie dostają sieczkę z zielonego żyta lub młodą koniczynę, prócz tego owies i mleko kwaśne. Ryżu którym przeważnie w Anglii karmią, w Ameryce nie dają.

Zabite i oskubane kaczki wkładają zaraz do zimnej wody i trzymają w niej, aż do zupełnego oziębienia się ciała a następnie dopiero do lodowni. W ten sposób oziębione mogą być przesyłane w dalekie strony. (Berl. thierärztl. Wochenschrift).

Odezwa
do P. T. właścicieli ogrodów owocowych w Galicyi i W. Ks. Krakowskiem.

Nie ulega najmniejszej wątpliwości, że producenci płodów surowych łatwo się psujących wogóle, w szczególności zaś producenci owoców, towaru podlegającego w stanie surowym tak szybkiemu zepsuciu jak żaden inny, narażeni są wskutek braku prędkiego zbytu, na tak wielki wyzysk, iż dochód z tej produkcyi przedstawiający za granicą poważną część bogactwa krajowego, w naszym kraju niestety redukuje się do zera. Słusznie więc uważa się dotychczas w kołach producentów owoce za artykuł zbytkowy, nieopłacający produkcyi na większą skalę.

Aby te przykre stosunki, wpływające tak ujemnie na rozwój produkcyi owoców choć w części przez wytworzenie rynków zbytu dla krajowej produkcyi poprawić, a zarazem uwolnić ją z czasem od konkurencyi zagranicznej, Krakowskie Towarzystwo ogrodnicze postanowiło urządzać w Krakowie corocznie jarmarki owocowe. Powodzenie jednak jarmarków owocowych zależy oprócz od ubocznych czynników, przedewszystkiem od życzliwości, z jaką się spotka powyższy projekt Towarzystwa Ogrodniczego w kołach P.P. Producentów. Dlatego konieczną jest wiadomość liczby tych z pośród ich grona, którzyby w dobrze zrozumianym własnym interesie zechcieli wziąć udział w jarmarku owocowym i swoje uczestnictwo raczyli jak najwcześniej zadeklarować.

Z drugiej zaś strony Towarzystwo Ogrodnicze poczuwa się do obowiązku zaznajomienia w swoim czasie Szanownych P.P. Producentów z warunkami, pod jakimi się obowiązuje pośredniczyć w sprzedaży, oraz ze wskazówkami co do zrywania owoców, sortowania, opakowania, transportu, sprzedaży, opłaty i t. p.

Zgłoszenia upraszamy nadsyłać pod adresem: Towarzystwo Ogrodnicze w Krakowie, ulica Gołębia l. 4.

Za wydział Krakowskiego Towarzystwa Ogrodniczego:

Józef Życieński — *Przewodniczący sekcyi pomologicznej.*

Stanisław Szarek — *sekretarz sekcyi pomologicznej.*

WIADOMOŚCI HANDLOWE.

Zboża.

Na zagranicznych targach, tak europejskich jak i pozaoceanowych panuje usposobienie mocne. Pomimo, że nadzieja obfitych tegorocznych zbiorów utrzymuje handel w niepewności, zmniejszające się coraz więcej zapasy tamują tendencyę zniżkową. W Wiedniu młyny zaczynają objawiać większą ochotę do kupna po wyczerpaniu zapasów, ale do znaczniejszego ożywienia w handlu nie przyszło, z powodu braku skłonności do ustępstw w wstrzemięźliwej podaży.

	Data lutego	Pszenica	Żyto	Jęczmień	Owies
Kraków	15	10.00—11.00	8.40—8.80	6.70— 8.00	7.45—8.05
Lwów	15	10.45—10.75	7.50—7.80	6.00— 6.80	6.80—7.00
Tarnopol . . .	12	10.75—10.85	7.30—7.40	6.10— 9.50	6.20—6.40
Podwołoczyska	9	10.40—10.80	7.35—7.60	6.00— 6.80	6.10—6.40
Wiedeń	15	11.50—13.20	8.70—9.32	6.50—10.65	6.70—7.40
Peszt	12	12.60—13.45	8.70—8.85	6.70— 9.50	6.40—6.75
Praga	10	12.40—13.15	8.75—9.40	8.50—10.20	7.10—7.45
Ceny w złr. za 100 *kg*.					
Berlin	14	19.65	14.95	—	15.05
Wrocław . . .	14	13.70—18.80	12.80—14.90	12.20—15.70	12.90—14.30
Poznań	14	16.40—18.70	12.50—14.40	12.50—15.80	12.50—14.50
Ceny w markach za 100 *kg*					
Warszawa . .	15	6.50—6.85	4.70—4.85	—	2.60—3.35
Ceny w rs. za korzec.					

CENY ŚWIATOWE

w markach za 1000 *kg* łącznie z przewozem, cłem i kosztami wedle telegraficznych wiadomości centralnego biura notowań pruskich Izb rolniczych:

Pszenica:	dnia $^9/_2$	dnia $^{14}/_2$
Z Amsterdamu do Kolonii	199.30	205.65
„ Chicago do Berlina	212.85	215.90
„ Liverpoolu do Berlina	209.50	213.40
„ Nowego Jorku do Berlina	211.35	213.85
„ Odessy do Berlina	202.75	204.95
„ Rygi „ „	208.00	205.40
w Peszcie	202.95	204.90
Żyto:		
Z Amsterdamu do Kolonii	150.00	153.25
„ Odessy do Berlina	150.95	150.45
„ Rygi „ „	156.25	153.60

Jęczmień pastewny. **Wiedeń**, 15 lutego 5.75—6.25 zł.; **Lwów**, 1 lutego 6.00—6.50 zł., **Tarnopol**, 12 lutego 5.00—5.20 zł., **Jęczmień na krupy.** **Kraków**, 8 lutego 6.40—0.00 zł. za 100 *kg*.

Kukurydza. **Kraków**, 15 lutego 5.40—5.50 zł. **Wiedeń**, 15 lutego stara 5.85—5.95 zł., nowa 5.75—5 80 zł. cinquantino 6.10—6.40 zł.; **Lwów**, 15 lutego 5.30—5.50 zł.; **Tarnopol**, 12 lutego stara 5.05—5.15 zł., nowa 4.90—5.00 zł., **Peszt**, 12 lutego 5.15—5.25 zł. za 100 *kg*.

Hreczka. **Kraków**, 15 lutego 7.00—8.00 zł.; **Lwów**, 7 lutego 7.75—8.00 zł.; **Tarnopol**, 12 lutego 6.40—6 50 zł. za 100 *kg*.

Strączkowe, przemysłowe i okopowe.

Groch. **Kraków**, 15 lutego 7.00 — 10.00 zł.; **Wiedeń**, 8 lutego galic. 9.25—13.00 zł.; **Lwów**, 15 lutego 6.75—8.00 zł.; **Tarnopol**, 12 lutego 5.50—9.00 zł. **Bobik.** **Lwów**, 15 lutego 5.75—6.10 zł.; **Tarnopol** 12 lutego 5 50 — 6.00 zł. **Wyka.** **Kraków**, 1 lutego 0.00—0.00 zł. **Lwów**, 15 lutego 5.60—5.80 zł. **Tarnopol**, 12 lutego 5.25 —5.40 zł.

Fasola. **Kraków**, 15 lutego 8.00—12 00 zł.; **Wiedeń**, 15 lutego drobna 8.25—8.75 zł.; średnia 7.50—8.00 zł.; okrągła 9.00—9.50 zł.; długa i płaska 9.50—10.00 zł., pstra 6.00—6.25 zł.

Rzepak. **Kraków**, 15 lutego 13.50—00.00 zł. **Wiedeń**, 22 stycznia gotowy 13.50—14.00 zł. na styczeń luty 13.40—13.80 zł.; **Praga**, 12 lutego gotowy 15.25 zł. **Peszt**, 15 lutego 12.50—13.25 zł. **Lwów**, 15 lutego 11.20—12.10 zł. **Tarnopol**, 12 lutego 11.80—12.00 zł. za 100 *kg*.

Chmiel. **Lwów**, 21 stycznia 30—60 zł. **Wiedeń**, 22 stycznia galic. 65—75 zł. za 50 *kg*.

Kartofle. **Kraków**, 8 lutego 2.60—2 80 zł. za hektolitr; **Wiedeń**, 15 lutego okrągłe żółte 3.50—4.00 zł. **Tarnopol**, 3 stycznia 1.10—1.15 zł. za 100 *kg*.

Nasiona.

Koniczyna czerwona. **Kraków**, 8 lutego 36—44 zł., **Lwów**, 15 lutego 32—48 zł., **Tarnopol**, 12 lutego 26—37 zł. **Wiedeń**, 31 stycznia najlepsza bez kanianki 45—48 zł.; austr. prow. 40—42 zł.; węgierska 34—38 zł. **Wrocław**, 12 lutego wysoka prima 86—92, prima 76—84, średnia 56—70 marek, **Podwołoczyska**, 9 lutego 37—45 zł. za 100 *kg*. Podaż mała, zawsze brak dobrego towaru; popyt zaczyna się ożywiać.

Koniczyna biała. **Kraków**, 1 lutego 00—00; **Wiedeń**, 31 stycznia 40—65 zł.; **Tarnopol**, 12 lutego 30—33 zł. **Wrocław**, 12 lutego 44—100 marek. Podaż obfita, ale brak zupełny jasnego ziarna, które znalazłoby chętnych nabywców; dla ziarna ciemnego usposobienie zniżkowe.

Koniczyna szwedzka **Wiedeń**, 45—75 zł. **Lucerna.** **Wiedeń**, 31 stycznia, włoska bez kan. 56—58 zł., francuska bez kan. 72—75 zł. **Tymotka.** **Lwów.** 15 lutego 16—22 zł. **Tarnopol**, 12 lutego 14.50—15.00 zł., **Kraków**, 15 lutego 13 zł., **Wrocław**, 12 lutego 24—46 marek, wszystko za 100 *kg*.

Produkty zwierzęce.

Woły. **Wiedeń**, 14 lutego, węgierskie prima 36—39 zł., secunda 31—35, tertia 27—30 zł., wyborowe 00—00 zł.; galicyjskie prima 37—38$^1/_2$ zł., secunda 32—35 zł., tertia 28—31 zł. za 100 *kg* żywej wagi.

Nierogacizna. **Wiedeń**, 8 lutego, prima 49—50$^1/_2$ zł., średnie i stare 47—48 zł., lekkie 43—46 zł., a młode 30—39 zł. **Peszt**, 15 lutego: młode ciężkie 55$^1/_2$—56 zł.; średnie 55—56 zł., lekkie 54—55 zł. za 100 *kg*.

Masło. **Wiedeń**, 15 lutego: najlepsze deserowe 1.20—1.35 zł., wiejskie 1.10—1.20 zł.; zwykłe targowe 0 85—1.05 zł. **Kraków**, 15 lutego: targowe 0.90—1.00 zł. za 1 *kg*. **Hamburg**, 11 lutego: stołowe I klasy 196—202, II kl. 192—196, galicyjskie 144—156 marek za 100 *kg*. **Berlin**, 4 lutego: dworskie i spółkowe prima 194, secunda 188, tertia 176 marek za 100 *kg*.; z powodu zwiększonego popytu usposobienie na rynkach zagranicznych wszędzie się poprawiło i ceny poszły w górę.

Jaja. **Wiedeń**, 15 lutego: prima 34—35, secunda 36—37, konser. w wapnie 40—42 sztuk za 1 zł., usposobienie zwyżkowe; **Kraków**, 15 lutego 1.35—1.50 za kopę.

Spirytus.

Wiedeń, 16 lutego: okowita (75% lub wyżej) nieopod. kontyn. 18.60—18.70 zł.; spirytus rektyfikowany (90% i wyżej) opod. kontyn. 54.50 55.00 zł.; w drobiazgowej sprzedaży ceny o 50 ct. do 1 zł. wyższe. **Praga**, 12 lutego okowita kontyn. 18.40 zł., spirytus rafinowany 54.50 zł. **Lwów**, 11 lutego loco st. kol. gotowy 16.00—16.20; terminowy 14.25—14.50. **Tarnopol**, 12 lutego: gotowy 15.80—16.00 zł., na termin 15.10—15.30 zł. Na rynkach niemieckich usposobienie bardzo mocne, pomimo najsilniejszego okresu kampanii gorzelniczej.

Odpowiedzialny redaktor i wydawca Dr. Stefan Jentys.

Nakładem Komitetu c. k. Towarzystwa Rolniczego krakowskiego. — W Drukarni Uniwersytetu Jagiellońskiego, pod zarządem Józefa Filipowskiego.